

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1899-1900

N° 1.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
URÉTHRITES NON GONOCOCCIQUES
PRIMITIVES

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Samedi 4 Novembre 1899, à 3 h.

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

PAR

Louis Jules STUTEL

Né à Laneuveville-devant-Nancy (M.-et-M.), le 21 Octobre 1876

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. WEISS	professeur.....	} <i>Président.</i>	
		SPILLMANN	professeur.....		
		FÉVRIER	agrégé.....		} <i>Juges.</i>
		ANDRÉ	agrégé.....		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

NANCY

A. CRÉPIN-LEBLOND, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

21, RUE SAINT-DIZIER, 40, RUE DES DOMINICAINS
(Passage du Casino)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY
1899-1900

N° 1.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
URÉTHRITES NON GONOCOCCIQUES
PRIMITIVES

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le Samedi 4 Novembre 1899, à 3 h.

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

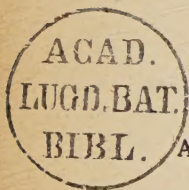
PAR

Louis Jules STUTEL

Né à Laneuveville-devant-Nancy (M.-et-M.), le 21 Octobre 1876

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. WEISS	professeur.....	} <i>Président.</i>	
		SPILLMANN	professeur.....		
		FÉVRIER	agrégé.....		} <i>Juges.</i>
		ANDRÉ	agrégé.....		

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



NANCY

A. CRÉPIN-LEBLOND, IMPRIMEUR-ÉDITEUR

21, RUE SAINT-DIZIER, 40, RUE DES DOMINICAINS
(Passage du Casino)

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE NANCY

Doyen : M. GROSS *, I.

Assesseur : M. BERNHEIM, *, I.

Doyen honoraire : M. TOURDES O *, I.

Professeurs honoraires : MM. TOURDES O *, I, HERRGOTT *, I,

HECHT *, I, BEAUNIS *, I.

Clinique médicale.....	M. BERNHEIM *, I, professeur.
Clinique chirurgicale.....	M. GROSS *, I, professeur.
Physique médicale.....	M. CHARPENTIER, I, professeur.
Médecine opératoire.....	M. CHRÉTIEN, I, professeur.
Clinique chirurgicale.....	M. WEISS, A, professeur.
Chimie médicale et toxicologie....	M. GARNIER, I, professeur.
Clinique médicale.....	M. SPILLMANN, I, professeur.
Clinique obstétricale et Accouche- ments.....	M. A. HERRGOTT, I, professeur.
Médecine légale.....	M. E. DEMANGE, I, professeur.
Hygiène.....	M. MACÉ, I, professeur.
Thérapeutique et Matière médicale...	M. SCHMITT, I, professeur.
Anatomie pathologique.....	M. BARABAN, I, professeur.
Anatomie descriptive.....	M. NICOLAS, I, professeur.
Physiologie.....	M. MEYER, A, professeur.
Pathologie gén. et Pathologie interne.	M. SIMON, I, professeur.
Histologie.....	M. PRENANT, I, professeur.
Histoire naturelle médicale.....	M. VUILLEMIN, A, professeur.
Clinique ophtalmologique.....	M. ROHMER, I, professeur.

Cours complémentaires

Clinique des maladies des vieillards...	M. P. PARISOT, I, agrégé libre, ch. du cours
Clinique des maladies des enfants.....	M. HAUSHALTER, A, agrégé, chargé du cours
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées.....	M. FÉVRIER, *, A, agrégé, ch. du cours.
Accouchements.....	M. SCHUHL, A, agrégé, ch. du cours.
Pathologie externe.....	M. VAUTRIN, A, agrégé libre, ch. du cours

Agrégés en exercice

MM. GUÉRIN, I.	MM. ETIENNE.	MM. JACQUES, A.
HAUSHALTER, A.	ZILGIEN.	LAMBERT.
FÉVRIER, *, A.	FRÖLICH, A.	BOUIN.
GUILLOZ, A.	SCHUHL, A.	ANDRÉ.

Agrégés libres : MM. SCHLAGDENHAUFFEN, *, I, ROHMER, I, VAUTRIN, A.
REMY, A, P. PARISOT, I.

M. F. LAMBERT DES CILLEULS, M, A, Secrétaire.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MES GRANDS PARENTS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MON ONCLE ET A MES TANTES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A mon Président de Thèse :
MONSIEUR LE PROFESSEUR WEISS
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

A MONSIEUR LE DOCTEUR FÉVRIER
PROFESSEUR AGRÉGÉ
CHARGÉ DE LA CLINIQUE DES MALADIES SYPHILITQUES ET CUTANÉES

A MESSIEURS LES DOCTEURS GROSS, HERRGOTT,
SPILLMANN
PROFESSEURS DE CLINIQUE

INTRODUCTION

Au début de nos études, nous avons eu l'occasion de voir un cas d'uréthro-balanite survenant périodiquement chez un jeune garçon à hérédité rhumatismale à la suite d'excès alimentaires. Dans le cours de cette année nous avons vu un cas semblable chez un de nos camarades d'études. Dans les deux cas, on ne pouvait incriminer ni l'infection gonococcique, ni même l'origine vénérienne. Ces faits nous ayant particulièrement intéressés, nous avons résolu d'étudier dans notre travail inaugural les uréthrites non gonococciques, les uréthrites rhumatismales en particulier.

Ces uréthrites non gonococciques sont de deux sortes : les unes de beaucoup plus fréquentes sont consécutives à la blennorrhagie ; nous ne les avons pas étudiées ici, elles relèvent de l'étude de la blennorrhagie chronique ; les autres sont primitives : ce sont elles qui font l'objet de notre travail.

Après un court aperçu historique, nous avons donné notre classification, puis un chapitre de pathogénie générale. Dans un chapitre de description clinique, nous avons

étudié en particulier toutes les variétés d'uréthrites non gonococciques. Pour chacune d'elles, nous avons cité d'abord les faits les plus probants tendant à établir leur existence, puis nous en avons étudié la pathogénie, les symptômes et le traitement. Nos conclusions résument notre travail.

Et maintenant il nous est un devoir bien doux à remplir : celui de remercier les excellents maîtres qui, pendant nos trop courtes années d'étude, nous ont prodigué leur science et leurs conseils.

M. le Professeur agrégé Février, en particulier, a droit à notre reconnaissance. Après notre stage d'externe dans son service, nous avons toujours continué à fréquenter assidûment ses cliniques, attiré par le charme de ses leçons de vénéréologie si intéressantes et de son bienveillant accueil.

MM. les Professeurs Gross, Herrgott, Spillmann, dans le service desquels nous avons eu l'honneur d'être externe, nous ont enseigné les diverses branches de l'art médical et nous ont appris à l'aimer ; nous en serons toujours reconnaissant.

Nous avons suivi avec fruit les cours de pathologie externe de M. le Professeur Weiss ; il nous fait un grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse.

MM. les Professeurs agrégés Etienne et André ont droit aussi à une part de notre reconnaissance.

Merci à notre excellent ami X... qui a bien voulu nous soumettre son cas et nous permettre de le publier dans notre travail.

Merci enfin à M. le docteur Thiry qui, avec sa complaisance habituelle, a mis à notre disposition sa compétence en bactériologie.

APERÇU HISTORIQUE

En 1884, Aubert, de Lyon, découvrit dans le pus uréthral de trois anciens blennorrhagiens des corpuscules ovaires légèrement allongés, surtout extra-cellulaires, des bacilles et des formes intermédiaires ; la recherche du gonocoque fut absolument négative. Aubert créait ainsi la question de la dualité des uréthrites, question qui semblait ne plus devoir se poser depuis que Neisser avait publié, en 1879, son travail sur le gonocoque. Après lui, Bockhart publia 15 cas d'uréthrites non gonococciques, la plupart d'origine vénérienne. Pour l'une d'elles, l'examen du pus décela un coccus qui fut retrouvé dans la sécrétion purulente de la femme et qui, injecté à un urèthre sain, reproduisit une uréthrite analogue à la première. Castex, Rauzier, Legrain publièrent ensuite des observations présentant des garanties sérieuses d'authenticité. La découverte des microbes de l'urèthre normal et pathologique éveilla l'attention des urologistes sur la question des uréthrites non gonococciques, question que le Congrès d'urologie mettait à l'ordre du jour, en 1897.

CLASSIFICATION

Le désaccord qui règne entre les auteurs au sujet des uréthrites simples a rendu leur classification difficile.

Legrain les divise en vénériennes et non vénériennes ; Andry, en chimiques, diathésiques, traumatiques et vénériennes. Barbellion les classe en infections saprophytiques primitives, mixtes et postgonococciques. Les rapporteurs du Congrès d'urologie de 1897 les divisèrent en primitives et secondaires, et chacune d'elles en septiques et aseptiques ; cette classification a l'avantage de ne pas préjuger du point de vue pathogénique. Nous préférons cependant celle qui est adoptée par Marcel Sée, Faitout, Guiard parce qu'elle est basée sur des faits cliniques. C'est elle que nous avons adoptée en y apportant quelques légères modifications.

Nous la représentons dans ce tableau :

Uréthrites d'origine interne.	{	<i>Constitutionnelles.</i>	{	Paludisme.
				Diabète.
	{		{	Fièvre typhoïde.
				Syphilis.
	{		{	Herpès.
				Tuberculose.
	{		{	Oreillons.
				Diathèse arthritique.
	{	<i>Ab ingestis.</i>	{	Aliments et boissons.
				Médicaments.
Uréthrites d'origine externe.	{	<i>Traumatiques.</i>	{	Passage ou séjour de corps étrangers.
				Contusion de la ré- gion prostatique.
	{	<i>Vénériennes.</i>	{	Erection.
				Masturbation.
Uréthrites spontanées.			{	Coït.

On n'est pas fixé sur la fréquence de ces uréthrites. Si les observations publiées jusqu'alors sont peu nombreuses, cela tient sans doute au manque de recherches, l'étude de la blennorrhagie ayant trop exclusivement retenu l'attention des urologistes ; nous croyons néanmoins qu'elles sont assez rares.

Les cas publiés jusqu'ici ne concernent que des hommes ; la femme cependant ne doit pas être exempte de cette affection. Les mêmes causes président à sa genèse dans les deux sexes. De plus, chez la femme, la béance plus grande du méat urinaire, la congestion cataméniale, la compression de l'urèthre contre le pubis par l'utérus gravide antéfléchi sont des causes à ajouter à celles qui ressortent de notre classification.

PATHOGÉNIE

Les maladies que nous étudions ont toutes pour caractère commun de présenter à un certain moment de leur évolution un écoulement urétral de pus ou de matière puriforme. La pathogénie de ces affections revient donc à l'étude de la pyogénèse uréthrale.

L'inflammation peut être provoquée par des microbes d'origine externe ou d'origine interne. Le plus important des microbes d'origine externe est le gonocoque, communiqué le plus souvent par le coït, agent d'une uréthrite spécifique dont nous n'avons pas à parler ici. — Les parties génitales de la femme recèlent à l'état normal de nombreuses formes microbiennes ; les travaux de Bumm, Winter, Sanchez Toledo et Straus nous ont montré que la vulve, le vagin, le col utérin à sa partie inférieure contenaient une quantité considérable de microbes. Winter y a trouvé le *staphylococcus pyogenes aureus* et *citreus*, et le *staphylococcus albus* dans la moitié des cas. Ces germes se trouvent là à l'état habituel doués d'une virulence atténuée ; les inoculations restent négatives. Ces microbes nombreux à l'état normal augmentent de quantité et de virulence pendant la période menstruelle. — Les agents microbiens peu-

vent être encore introduits dans le canal, apportés par des sondes ou des corps étrangers quelconques.

L'urèthre peut encore s'infecter par ses propres microbes. Nous n'entrerons pas dans la description de toutes les espèces qui le tapissent. Ils ont été décrits par Lustgarten et Mannaberg qui les ont étudiés sur 8 personnes dont une seule avait eu une blennorrhagie, par Legrain dans son travail inaugural sur les microbes des écoulements de l'urèthre, par Steinschneider et Galewsky et d'autres ; nous dirons seulement que l'accord n'est pas fait sur les variétés rencontrées ; elles sont excessivement nombreuses, surtout au niveau du méat et de l'urèthre antérieur, où l'on peut trouver tous les microorganismes connus, parmi lesquels le *staphylococcus pyogenes aureus* et le *bactérium coli*.

Ces microbes, qu'ils viennent de l'extérieur ou habitent l'urèthre, n'ont normalement aucune action sur son épithélium. C'est ainsi que Voillemier ayant introduit dans le canal de deux malades une bougie trempée dans le pus d'un abcès chaud de la cuisse et d'un abcès ganglionnaire du cou, ne détermina ni écoulement, ni douleur, bien que la sonde fût laissée en place pendant deux heures. Legrain conduisit sans résultat jusqu'au col de la vessie une deuxième culture sur gélose de *staphylococcus pyogenes aureus*. De même, Velandier introduisit dans l'urèthre la sécrétion de balanites fétides qui ne contenaient que des petits éléments bacilliformes ; faite dans cinq cas, cette inoculation n'eut aucun résultat. D'autre part, nous voyons chaque jour des individus avoir impunément des rapports avec des femmes atteintes d'affection utérine non gonococcique.

L'urèthre normal est donc excessivement résistant. La présence de bactéries, même pyogènes, ne suffit pas pour

y déterminer la suppuration. Il faut pour cela que les microbes aient acquis une virulence particulière ou plutôt que le revêtement épithélial protecteur de l'urèthre, lésé dans sa vitalité, offre ainsi un terrain favorable à la pullulation microbienne. Nous étudierons dans notre description clinique, à propos de chaque variété, les causes qui ont fait cesser l'immunité de la muqueuse uréthrale.

Il est admis maintenant que la suppuration est le mode de réaction de l'organisme vis-à-vis des substances chimiques sécrétées par les microbes. Les toxines microbiennes sont donc capables à elles seules de pyogénèse uréthrale. De Christmas l'a prouvé pour le gonocoque en injectant 2 ou 3 centimètres cubes de gonotoxine à un urèthre vierge de toute blennorrhagie antérieure. Il obtint ainsi une uréthrite d'aspect clinique analogue à la blennorrhagie et dont la durée fut de 3 semaines. Ces toxines aspirées par le méat dans l'acte sexuel accompli avec des femmes recélant du gonocoque pourraient irriter la muqueuse et donner des suppurations amicrobiennes (Guiard).

Enfin, nous pensons que la cellule de l'épithélium uréthral, dans certaines conditions de perturbation nutritive, peut sécréter des leucomaïnes toxiques à pouvoir pyogène et donner naissance ainsi à des écoulements purulents analogues aux écoulements microbiens.

DESCRIPTION CLINIQUE

URÉTHRITES D'ORIGINE INTERNE

I. — Uréthrites Constitutionnelles.

Paludisme. — Moscato rapporte l'observation d'un homme de 60 ans qui fut pris d'un accès de fièvre palustre avec prurit et urticaire et vit survenir sans cause appréciable un écoulement urétral avec douleur à la miction. L'écoulement cessa avec la fièvre. L'examen bactériologique n'a pas été fait. Nous n'avons trouvé aucune autre observation du même genre.

Diabète. — Demange admet que « le passage d'une urine chargée de sucre à travers le canal de l'urèthre de l'homme détermine un léger degré d'irritation pouvant aboutir à un écoulement blanchâtre et indolore. Le méat est le siège

d'un prurit insupportable, l'extrémité du gland est rouge, enflammée : une véritable balanite peut en être la conséquence ». Cette assertion de Demange est un peu trop gratuite. Nous ne connaissons pas en effet une seule observation incontestable d'uréthrite dans le diabète. Guiard admet que la fermentation du sucre à l'air libre peut provoquer une irritation des régions cutanées ou muqueuses voisines du méat. Mais cette fermentation ne se produit ni dans la vessie, ni dans l'urèthre.

Fièvre Typhoïde. — Legrain rapporte le cas suivant : Un soldat, venu à l'hôpital pour fièvre typhoïde, entre en convalescence ; trois semaines après, se plaint d'une légère douleur en urinant, remarque une petite goutte blanchâtre au méat. Bientôt apparaît un écoulement considérable avec douleur intense à la miction. L'écoulement et les douleurs s'amendent rapidement laissant place à un peu de cystite du col qui cède bientôt. L'examen bactériologique pratiqué par Legrain, à quatre reprises différentes, révèle le microcoque blanc à colonies foliacées, le micrococcus alochreucus et surtout le micrococcus pyogenes aureus. En revanche, pas de gonocoque, pas de bacille d'Eberth.

L'auteur se demande s'il ne s'agit pas là d'accidents sphacéliques du côté de la muqueuse, comme on en observe dans le cours de la fièvre typhoïde, avec infection secondaire par les microbes normaux de l'urèthre.

Syphilis. — Cette variété est admise par Lee, Vidal, Finger. Elle serait une manifestation exanthématique de la période secondaire, caractérisée par « démangeaison, chatouillement au niveau de l'orifice du canal, suivi de sécrétion visqueuse, phénomènes qui apparaissent en même temps que l'éruption de la maladie générale (Finger) ».

Nous n'avons pas trouvé dans d'autres auteurs la description de cette uréthrite, qui par cela même doit être fort rare.

Herpès. — L'herpès peut présenter quelquefois des localisations au niveau du méat et de l'urèthre antérieur et donner lieu à des phénomènes d'irritation très intense accompagnés d'un léger écoulement. Bien connue des anciens qui lui avaient donné le nom de chaude-pisse sèche, cette variété a été décrite par Diday, dans son chapitre des Blennorrhoides et plus récemment par Fournier dans une série de leçons sur l'Herpès. Janet en présente deux cas au Congrès d'urologie de 1897.

Ce sont des affections coïncidant le plus souvent avec l'herpès préputialis; elles sont caractérisées par une cuisson intense à la miction et à l'érection, un écoulement parfois muco-purulent, le plus souvent muqueux, peu abondant. Réfractaires à toute thérapeutique, elles guérissent spontanément en 10 ou 12 jours.

Oreillons. — Gravis et Stievenard ont été témoins d'une épidémie d'oreillons avec métastase sur le testicule, compliquée d'un écoulement uréthral jaunâtre. Ils en rapportent deux observations : la fluxion testiculaire s'accompagna d'une vive sensibilité dans le cordon, d'élancements dans le canal d'où ne tarda pas à sortir un écoulement jaunâtre analogue à celui qu'on rencontre dans les premiers temps de la blennorrhagie. Ces signes cessèrent avec l'inflammation du testicule pour revenir quelques jours après. Les malades n'avaient toute affection uréthrale antérieure. — Barthéz et Sanné ont vu cet écoulement 5 fois sur 10 dans une même épidémie, chez des enfants atteints d'oreillons. — Schmitt rapporte le cas d'un soldat qui n'avait pas vu de femme

depuis fort longtemps et qui, atteint d'oreillons, eut un écoulement blanchâtre et douloureux qui suivit les phases du gonflement parotidien.

Ces observations sont contestables, n'ayant pas été soumises au contrôle bactériologique. Pour les enfants, si nous devons rejeter la gonococcie d'origine vénérienne, nous avons toujours le droit de penser à une inoculation accidentelle.

Faitout, se basant sur ce fait, que Verneuil a vu des cystites à la suite d'érysipèle, de grippe, de simples maux de gorge, se demande si l'on ne pourrait expliquer ces uréthrites par l'action irritante d'une urine chargée d'éléments microbiens ou toxiques. Nous croyons peu à l'action de l'urine sur la muqueuse saine et nous serions plutôt disposé à admettre avec Schmitt qu'il s'agit là d'un engorgement spécifique de l'affection ourlienne au niveau des glandes de Little et de Cowper, engorgement qui aurait modifié la muqueuse dans un sens favorable à la pullulation microbienne.

Tuberculose. — Après Conheim, Verneuil, Verchère et Fernet admettent que l'urèthre peut subir l'infection tuberculeuse par la voie génitale. Le bacille de Koch pénétrerait par coït de la même façon que le microcoque de Neisser, Durand-Fardel prétend au contraire que c'est par le glomérule que débudent les lésions; la tuberculose urogénitale débiterait toujours par les parties profondes (Clado, Cayla). Quoi qu'il en soit, la présence du bacille de Koch dans les sécrétions de l'urèthre est excessivement rare. Tuffier et Girode l'ont vu une fois dans 41 écoulements chroniques. Guiard, Hallé ne l'ont jamais rencontré « même dans des écoulements uréthraux tenaces, chez des

sujets suspects, diathésiques héréditaires (Guyon) ». Les infections tuberculeuses de l'urèthre seraient toujours secondaires par rapport à celles de la vessie, de la prostate, des vésicules séminales et des épидидymes.

La présence de granulations bacillaires dans le canal donne lieu à une faible gêne à la miction et à un léger écoulement dû à l'ulcération de ces tubercules.

Maladies arthritiques. — Faitout et Guiard font un chapitre à part pour chacune des 3 variétés d'urétrite goutteuse rhumatismale et arthritique. Nous avons réuni ensemble ces 3 groupes à cause de la parenté morbide des affections qui les régissent. Le rhumatisme articulaire fait maintenant partie du groupe des maladies infectieuses ; malgré cela, on ne peut nier ses affinités avec le groupe des maladies arthritiques dont il ne doit pas être séparé.

La goutte a été incriminée dans quelques cas comme cause d'urétrite. Trousseau admettait que « le passage des urines goutteuses à travers l'urèthre détermine de la douleur, une sensation de chaleur, quelquefois des cuissons vives, et même il n'est pas rare que cette irritation réelle de la membrane muqueuse soit la cause d'un écoulement blennorrhagique ».

Deligny, Paget, Rayer, admettent également cette variété d'urétrite. Souligoux en cite plusieurs exemples qui n'offrent pas de garanties sérieuses d'authenticité. — Lecorché en signale deux cas survenus dans le cours d'un accès de goutte, mais croit possible qu'il existât antérieurement un reliquat d'inflammation chronique. — Legendre a observé, dans une famille de goutteux, un garçon de 14

ans, chez lequel apparut sans cause une uréthrite qui disparut sans traitement au bout d'une douzaine de jours. L'examen bactériologique de l'écoulement n'a pas été fait. L'auteur se demande pourquoi le flux gouteux ne se produirait pas aussi bien sur l'urèthre que sur les autres muqueuses. L'uréthrite serait pour lui « le rhume de cerveau de l'urèthre ».

Les deux faits suivants nous semblent assez probants. Dans le premier cas (Turbure), il s'agit d'un médecin, vieux gouteux qui, étant un jour au bord de la mer, eut un accès de goutte classique qui rétrocéda au bout de 8 jours, fut suivi d'un écoulement purulent par le méat, sans autre signe inflammatoire et se termina complètement en même temps que le gonflement de l'orteil. L'année suivante, les mêmes accidents se reproduisirent.

Enfin nous connaissons un cas dû à Picard qui signala un écoulement purulent chez un médecin gouteux, ayant un accès, qui n'avait pas eu de rapport sexuel depuis 3 mois. — Deux ans après : nouvel accès, nouvel écoulement. — Il est infiniment regrettable que l'examen bactériologique n'ait pas été fait : néanmoins nous pouvons tenir ces faits comme concluants puisqu'il s'agit de médecins, gens dont la bonne foi ne peut être suspectée.

Plus probante est l'observation de Schrader : il s'agit d'un peintre — qui eut une chaude-pisse à 18 ans, qui guérit facilement et complètement ; jamais d'autre ennui du côté des organes génito-urinaires. Il avait très souvent des attaques de colique saturnine. A 28 ans, au cours d'un accès de goutte, il ressent une douleur très forte à l'extrémité de la verge, urine un litre d'un liquide trouble dont les

dernières gouttes sont mélangées de sang. Pendant quelques jours il eut encore des urines troubles et laiteuses, laissant déposer un sédiment très abondant, blanc-jaunâtre. Ce sédiment était constitué par les filaments épithéliaux sans gonocoque. Schrader termine son observation en signalant qu'un médecin américain lui a déclaré avoir été atteint d'une « uréthrite urique », sans contamination antérieure.

L'influence du rhumatisme sur la genèse, aussi bien que sur l'évolution de l'uréthrite a été constatée de longue date. Sans remonter en 1730, à Henry Bess, qui signale une épidémie de gonorrhée survenue à la suite de fortes chaleurs auxquelles aurait succédé une température froide et humide, à Bell, qui en 1790 a vu des écoulements survenir à la suite de stations sur une pierre froide, arrivons à des observations plus récentes et plus authentiques.

Peter rapporte à la Société de médecine des Hôpitaux de Paris, en 1867, l'observation d'un jeune homme n'ayant jamais eu d'affection vénérienne qui était atteint depuis 5 ans d'une uréthrite réfractaire à tout traitement. S'apercevant que le malade était rhumatisant, Peter le soumit au traitement général qui le guérit rapidement.

Guillaud en sa thèse soutenue en 1877 signale plusieurs cas chez des individus, indemnes de tout passé vénérien. Dans un cas notamment, il s'agit d'un enfant de 12 ans, à antécédents rhumatisants qui, au déclin d'une attaque de rhumatisme articulaire aigu, se plaignit un jour d'ardeur en urinant ; on constata en même temps un écoulement uréthral blanc-jaunâtre ; les douleurs rhumatismales cédèrent aussitôt et l'uréthrite guérit au bout de 28 jours sans traitement. — L'observation suivante est due à Martineau :

un jeune homme de 24 ans eut à 14 ans sa première attaque de rhumatisme articulaire : à cette époque son père qui était médecin s'aperçut qu'il avait une urétrite, qui persista pendant toute la durée de l'affection rhumatismale. Le malade eut encore une poussée de rhumatisme à 18 ans, deux autres à 23 ans. — Chaque fois que le rhumatisme se déclarait, l'urétrite revenait, non douloureuse, mais donnant lieu à un écoulement blanchâtre coïncidant avec une congestion et hypersécrétion abondante des muqueuses conjonctivales et bronchiques.

Dans la thèse de Godin, nous trouvons une observation curieuse : un jour un rhumatisant présente une conjonctivite, le lendemain un écoulement urétral, le surlendemain une arthrite. L'écoulement dura 4 jours. Trois mois après, les mêmes phénomènes se reproduisirent.

Nous devons à Riel les premières observations soumises au contrôle bactériologique. Dans deux cas il vit survenir chez des rhumatisants un écoulement urétral analogue à celui de la blennorrhagie, de couleur blanchâtre, épais et tachant la chemise — pas d'autre phénomène inflammatoire. Les examens microscopiques multipliés ne décelèrent aucun microbe, mais de nombreux globules blancs. — Après Riel, Julien vit un catarrhe urétral survenir sous l'influence d'une attaque de rhumatisme. L'examen répété chaque jour pendant quelque temps ne décela aucun gonocoque. — Enfin Minguet rapporte l'histoire d'un étudiant, n'ayant jamais eu d'affection vénérienne et qui au déclin d'une troisième atteinte de rhumatisme, vit survenir une urétrite de tout le canal. L'examen ne décela que des microcoques et les cultures montrèrent le micrococcus

pyogenes aureus et le bacille n° 2 de Legrain. A ce moment l'urine du malade était riche en urates.

Nous ajoutons à tous ces cas une observation personnelle.

Urétrite après excès alimentaires chez un rhumatisant n'ayant jamais eu d'affection vénérienne.

X..., 25 ans, étudiant en médecine.

Père rhumatisant, mère migraineuse.

Pas de maladie antérieure, sujet à des douleurs rhumatismales.

Digère difficilement des repas un peu copieux.

A eu il y a trois ans une poussée d'urticaire.

N'a jamais eu d'affection vénérienne ; pas de masturbation.

Maladie actuelle. — Dernier coït le 5 mai, précédé d'autres rapports avec la même femme, depuis quelques mois, sans accident. Cette femme dit n'avoir aucune perte, même insignifiante.

Du 13 au 20 mai, le sujet fait des excès de tables manifestes et obligés, qu'il supporte difficilement (champagne et vin vieux à tous les repas, mets épicés, sauces relevées, écrevisses, asperges en abondance).

Du 27 au 29 mai, ces excès se renouvellent (vins blancs, mets épicés, eaux gazeuses, bières).

Pas de cathétérisme, pas d'injections, pas d'absorption médicamenteuse.

Le 28 mai, le sujet avait remarqué dans ses urines la présence d'un dépôt abondant d'urates, coïncidant avec de légères démangeaisons au niveau du gland, du méat et de la partie antérieure de l'urèthre, et un léger degré de balanite.

Le 29 mai, l'attention du sujet est attirée par une sensation d'humidité au niveau du méat où il constate la présence d'une petite goutte muqueuse, filante, un peu transparente. Le lendemain matin cette goutte reparaît, et dès lors, le malade en constate ré-

gulièrement la présence dans l'intervalle des mictions. Le méat n'est pas rouge. Aucune sensation douloureuse, pas d'érections nocturnes. Pas de fièvre.

Du 29 au 31 mai, cinq préparations microscopiques faites avec l'exsudat décèlent des leucocytes très abondants, quelques rares cellules épithéliales ; aucun élément microbien.

Le 1^{er} juin, une nouvelle préparation est soumise à M. le docteur Thiry, préparateur de M. le professeur Macé ; sur lamelle colorée au violet de gentiane, il ne découvre aucun élément microbien. Après avoir coloré la lamelle au Gram, on voit, persistant sur le fond décoloré, de *très rares* éléments à formes de bâtonnets avec un espace clair au centre.

Des cultures faites sur bouillon et sur gélose ne donnent rien.

Régime : Boissons aqueuses, abondantes. Suppression du vin. Les jours suivants, l'écoulement devient un peu plus abondant ; il n'est plus transparent, il est blanc, opaque, crémeux, faisant sur la chemise des taches jaunes, peu empesées. Le malade éprouve une sensibilité à la pression du canal dans les régions pénienne et scrotale.

Le 7 juin, nouvel examen microscopique, fait par M. le docteur Thiry qui ne décèle que de très rares éléments cocciques, en dehors des globules de pus.

De nouvelles cultures sur gélose donnent lieu à de petites colonies blanches, opaques, de dimensions variables, colonies mixtes, constituées par des sarcines et des bâtonnets qui prennent le Gram.

Le 12 juin, examen microscopique. Rien.

Du 13 juin au 1^{er} juillet, rien de nouveau, sinon que la sensibilité se localise à la région naviculaire que l'exsudat, qui d'ailleurs a diminué et est redevenu muco-purulent, après avoir été purulent, semble y avoir son origine.

En effet, si l'on comprime la région périnéale et la région pénienne de l'urèthre, il ne vient rien au méat. Si l'on comprime la fosse naviculaire, on amène tantôt une petite goutte, tantôt seulement de l'humidité au méat ; d'autre part, si après avoir comprimé la fosse naviculaire, on comprime les régions périnéale et pénienne, la goutte n'augmente pas.

Du 2 au 9 juillet, le malade essaye des instillations de sulfate de zinc à 1/300 dans la fosse naviculaire. Ces instillations ont pour effet de diminuer la sécrétion sans la tarir complètement ; cependant, c'est à peine si le méat est humide le matin et la pression du canal ne parvient pas à y collecter une goutte.

Aussi, le sujet reprend-il ses rapports avec la même femme qu'auparavant, le 9 juillet.

Du 9 juillet au 18 août, l'état reste stationnaire, le méat est simplement humide entre les mictions et c'est à grand'peine et à de rares intervalles que le sujet parvient à faire perler une goutte grosse comme une tête d'épingle à la commissure inférieure du méat. L'inflammation semble toujours localisée à la fosse naviculaire.

19 août. — Le matin au réveil, le malade éprouve une légère démangeaison au niveau du méat et est stupéfait de constater à son niveau la présence d'une goutte jaunâtre assez grosse. Il ne retrouve comme éléments étiologiques possibles que : la veille une sauce tomate ; l'avant-veille un mets très épicé ; huit jours auparavant un coït, toujours avec la même femme. (Nous rappelons que les rapports avaient repris depuis le 9 juillet sans inconvénient.)

20 août. — Examen des urines qui ne renferment pas de sucre.

Du 20 au 23 août, quatre examens microscopiques, dont deux par le docteur Thiry. Les examens révèlent des globules blancs, des cellules épithéliales (en plus grande quantité que la première fois), des éléments microbiens très rares, en forme de bâtonnets ; les uns isolés, les autres dans les cellules épithéliales ou dans les globules blancs (entérocoque ?). Ces éléments ne semblent jouer aucun rôle pathogène.

On pratique deux instillations de nitrate d'argent dans la fosse naviculaire. Elles ont pour effet d'augmenter considérablement l'écoulement et de provoquer de la douleur au début des mictions ; on en profite pour faire un examen microscopique qui ne décèle la présence d'aucun microbe.

En même temps le malade se met à un régime mixte ; lait

comme seule boisson, alimentation surveillée (pas d'épices, peu de viande).

Il en résulte une amélioration notable : cependant le méat reste humide, mais sans que la pression du canal puisse amener la moindre gouttelette.

Le 15 septembre, l'examen de cette humidité recueillie sur lamelles montre que les globules blancs ont notablement diminué, que le nombre des cellules épithéliales est proportionnellement plus élevé. Pas d'éléments pathogènes. (Docteur Thiry.)

21 septembre. — Nouvel examen microscopique. Rien.

24 septembre. — Le sujet mange du gibier et du poisson, boit une goutte de vin.

25 septembre au matin, apparition d'une petite goutte bien colorée, mais presque aqueuse, à peine teintée d'un peu de blanc.

26 septembre. — Examen microscopique (Docteur Thiry). Rien.

27 septembre. — Examen (Docteur Thiry). Rien de nouveau ; globules blancs plus rares ; cellules épithéliales plus nombreuses.

15 octobre. — Il ne persiste plus qu'une légère humidité du méat le matin au réveil, inconstante d'ailleurs. Une lamelle frottée sur le méat pour recueillir l'humidité, montre de nombreuses cellules épithéliales, à peine quelques leucocytes, quelques sarcines et quelques bâtonnets.

Nous devons dire que le malade prend depuis quinze jours 3 grammes par jour d'un mélange de benzonaphtol, naphtol et salicylate de bismuth.

A ces observations, nous en ajouterons encore une qui nous est personnelle, dans le cours de l'étude pathogénique qui va suivre. Elles nous prouvent d'une façon incontestable l'existence des uréthrites diathésiques.

Quelle est donc la pathogénie de ces uréthrites ?

Pour Lecorché, il s'agit du réveil d'une affection antérieure. Nous n'avons pas à insister sur cette hypothèse, qui est inadmissible dans les cas que nous venons de sou-

mettre. S'agit-il, comme le prétend Bazin, d'une affection due au vice athritique ? au passage d'une urine très acide (Rayer) ou, comme l'insinue Guiard, d'une affection due au même processus qui détermine les fluxions articulaires ? C'est ce que nous allons discuter.

Ici, qu'on nous permette une digression.

Le traitement de la blennorrhagie au début comporte un traitement alimentaire analogue à celui de l'arthritique. Certains aliments comme les poissons, les viandes fortes, les mets épicés ; les vins généreux, les boissons fermentées sont exclues de l'alimentation du blennorrhagien comme de celle du goutteux. Tandis que chez l'un, un écart à ce régime peut provoquer un accès de goutte, chez l'autre elle stimule l'écoulement ou le réveille s'il est sur le point de s'éteindre.

A quoi est due cette influence de l'alimentation sur l'évolution de la blennorrhagie ? Est-ce aux propriétés irritantes de l'urine ? Nous avons constaté souvent chez les blennorrhagiens, près de la guérison, qu'après le repas de midi, ils présentaient à leur méat un léger suintement alors que, à part la gouttelette matinale, leur urèthre était sec. Ce suintement survenant chaque jour dans les mêmes conditions, était manifestement dû au repas de midi généralement assez copieux. Or, il se présentait indépendamment de l'urination. Nous avons encore constaté ce fait sur le malade qui fait l'objet de notre dernière observation. De plus, nous avons observé un de ces blennorrhagiens qui, au déclin de son affection, fut obligé d'assister à un repas de famille ; il mangea du poisson, du gibier, but du vin vieux et du champagne : or, deux heures après le repas, avant d'uriner il pressa son

urèthre et en fit sortir une goutte muco-purulente, comme il n'en avait pas vu depuis plus de huit jours. Ceci nous montre que si l'urine a une action sur la muqueuse uréthrale, cette action n'est pas indispensable pour modifier cette muqueuse. C'est dans l'intimité du revêtement épithélial que doivent se passer primitivement ces phénomènes qui favorisent la suppuration. Provoqués surtout par cette alimentation excitante, ce sont vraisemblablement des troubles de nutrition cellulaire analogues à ceux qui se produisent quelquefois du côté de la peau sous l'influence de cette alimentation.

Nous trouvons une confirmation de ce fait dans cet autre fait que les rhumatisants ou plutôt les arthritiques en général ont des blennorrhagies excessivement longues, malgré un traitement méthodique bien suivi, que chez eux la moindre infraction au régime le plus sévère réveille une suppuration presque éteinte. Ces gens fabriquent plus que d'autres des poisons de désassimilation qui vont influencer continuellement la muqueuse si sensible de l'urèthre.

Mais cette diathèse capable d'entretenir, d'exacerber une inflammation uréthrale, est-elle capable de la provoquer ? Ici nous devons placer une observation personnelle intéressante.

**Uréthro-balanite à répétition par excès alimentaire
chez un sujet vierge d'affection vénérienne.**

S..., *étudiant en médecine*, fils d'un père arthritique invétéré, dys-peptique lui-même, depuis quelques années. Lorsqu'il était interne au lycée, sortait chaque quinze jours dans sa famille, qui lui don-

nait des repas très copieux. Or, *le lendemain de la sortie* et ces jours-là seulement, il présentait un gland congestionné, un méat rouge à lèvres gonflées, des picotements le long du canal et une légère douleur à l'urination.

Parfois, une légère exsudation séro-purulente couvrait le gland; l'urèthre antérieur était très sensible à la pression. Ce jeune homme ne se masturbait pas et était vierge. L'affection durait quelques jours et cessait sans traitement. Aujourd'hui, sous l'influence d'écarts de régime, S... ne présente plus de phénomènes du côté de la voie urinaire, mais il eut un jour une poussée de purpura, il est fréquemment atteint de dysidrosis. Et l'été dernier, après une série d'excès de table, il eut une poussée d'eczéma qui ne guérit qu'avec un régime lacté presque absolu.

Nous pourrions placer en regard de notre cas quatre observations de Deligny. Il s'agit de dyspeptiques, sujets aux manifestations variées du rhumatisme et de la goutte, atteints fréquemment de psoriasis, urticaire, eczéma et qui présentaient fréquemment sous l'influence de l'alimentation excitante, un suintement muqueux, non purulent, avec rougeur du méat et de la fosse naviculaire, douleurs légères en urinant, quelques démangeaisons le long du canal. Les traitements locaux avaient une action plutôt grave; le traitement diathésique amenait au contraire une guérison rapide.

Ces observations, la première du moins, montrent que l'état diathésique est capable de provoquer du côté de l'urèthre des phénomènes inflammatoires pouvant aboutir à la suppuration. Il s'agit probablement de suppuration microbienne. L'arthritisme qui est avant tout une diathèse congestive aurait par cette congestion modifié la résistance de l'épithélium et l'aurait rendu ainsi plus propre à l'infection par les microbes qui tapissent le gland et l'urè-

thre. Mais ne peut-on pas se demander si cette détermination suppurative n'est pas provoquée par la moindre résistance de cellules perturbées dans leur nutrition par les poisons de la désassimilation ; nous avons vu en effet que la muqueuse uréthrale, même chez l'individu non diathésique, était excessivement sensible, par rapport à ces auto-toxines.

Dans le cas de Riel, l'examen bactériologique n'a décelé la présence d'aucun micro-organisme : dans notre cas (observation de X.), les examens et les cultures n'ont, la plupart du temps, montré aucun microbe, quelquefois cependant quelques rares cocci et des sarcines : ces éléments n'étaient pas pathogènes et n'étaient pas en quantité suffisante pour jouer un rôle dans la production de l'écoulement. Rappelons que dans le cas de X..., il s'agit d'un individu à antécédents rhumatisants héréditaires et personnels, dyspeptique, indemne de toute affection uréthrale qui prit une uréthrite à la suite de nombreux excès de table. Quelques-uns de nos maîtres ont vu X... et ne doutent pas comme nous de son entière bonne foi lorsqu'il affirme être vierge de toute affection des voies génito-urinaires.

Nous nous demandons, dans ce cas, si la cellule épithéliale sensible de l'urèthre, vivement impressionnée par cette alimentation excitante, n'a pas modifié son action sécrétante et donné naissance à des leucomaînes à pouvoir pyogène. En 1889, Steinhaus, dans un travail sur la suppuration, se demande si les cellules qui composent notre organisme ne pourraient pas, comme la cellule bactérienne, dans certaines circonstances, fabriquer des leucomaînes toxiques capable de pyogénèse. On attribue aujourd'hui

à la cellule le pouvoir de sécréter sous l'influence des irritations traumatiques, des substances pyrétogènes et de donner ainsi la fièvre aseptique. Il ne serait donc pas inadmissible qu'elle puisse, lorsque sa nutrition est perturbée, fabriquer des poisons pyogènes.

Après cela, nous ne nions pas que le passage des urines uratiques ne puisse vivement impressionner la muqueuse uréthrale et d'offrir ainsi un terrain propice aux implantations microbiennes.

Mais résumons cette étude : les uréthrites pour la genèse, lesquelles on peut incriminer le rhumatisme, la goutte, l'arthritisme en général, sont dues aux altérations nutritives provoquées dans l'intimité de la muqueuse uréthrale par les poisons internes que fabriquent les organismes à nutrition ralentie sous l'influence de l'alimentation riche en déchets. Dans certains cas, ce terrain modifié s'infecte par les microbes de l'urèthre, comme les dermatoses s'infectent par les microbes de l'air. Dans d'autres cas, nous émettons l'hypothèse que la cellule elle-même secrète des leucomaines à pouvoir pyogène.

Les signes de cette variété d'uréthrite sont variables : le plus souvent elles débutent, comme dans notre cas, par une légère sensibilité au niveau du gland, un peu de rougeur. Bientôt après, survient un écoulement blanc-jaunâtre, jamais franchement vert. Les phénomènes inflammatoires sont d'habitude peu accusés. Cependant il y a quelques cas où l'affection avait les allures d'une blennorrhagie aiguë. La durée est généralement courte : cependant nous avons tous les intermédiaires depuis le cas de Godin (3 jours) jusqu'au nôtre (6 mois) et celui de Peter (5 ans) ; un caractère commun, c'est la résistance à tout

traitement local qui, dans certains cas, amène une amélioration toute passagère, dans d'autres, une exacerbation. Le traitement général a une action incontestable. Nous avons conseillé à notre malade des antiseptiques intestinaux ; l'amélioration a bientôt suivi le traitement. Cependant nous n'affirmons pas que c'est ce traitement qui a amené la guérison. Nous signalons simplement le fait.

URÉTHRITES D'ORIGINE INTERNE

II — Uréthriles ab ingestis.

Nous aurions pu classer dans le groupe précédent la plupart des uréthriles survenues à la suite d'ingesta. Tous les éléments de la recette de Ricord ont été incriminés comme cause d'inflammation uréthrale. Schenk a vu un homme prendre une gonorrhée à volonté en mangeant du cresson. Fonssagrives parle d'un malade qui avait copieusement mangé des asperges et fut atteint d'un écoulement au bout de 5 jours. Nous ne savons si ces observations sont authentiques. Nous devons être suspect vis-à-vis de toutes ces observations datant de Ricord. Mais nous pouvons répéter ici la conclusion de notre chapitre précédent : que les arthritiques, à la suite de certains ingesta, peuvent avoir des écoulements septiques ou aseptiques.

Nous devons signaler une observation de Legrain. Il a vu survenir, à la suite d'une forte ingestion de bière, un écoulement chez un étudiant en médecine, indemne d'affection vénérienne et n'ayant pas eu de rapport depuis un mois. Dans le pus, il vit les saprophytes habituels de l'urè-

thre et le bacille n° 3 décrit dans sa thèse. De même les étudiants allemands auraient des uréthrites le lendemain de leurs orgies de bière.

Jamin se demande si dans le cas de boissons abondantes il n'y a pas une auto-inoculation favorisée par l'action irritante de l'urine qui altère la résistance épithéliale, et par le passage fréquent de cette urine qui empêche la formation de l'enduit muqueux, protecteur de l'épithélium.

A côté des uréthrites par boissons, nous citerons pour mémoire les uréthrites médicamenteuses survenues à la suite d'ingestion de cantharide, nitrate de potasse, vins diurétiques, baumes, essences et teintures alcooliques, iodure de potassium, préparation arsenicale, diverses plantes qui entrent dans la préparation du vin antiscorbutique.

URÉTHRITES D'ORIGINE EXTERNE

I. — Uréthrites traumatiques

Cathétérisme. — Si nous nous reportons à notre pathogénie, nous voyons que Voillemier a pu conduire sans résultat dans l'urèthre une sonde molle imprégnée de pus d'un abcès chaud de la cuisse et d'un abcès ganglionnaire du cou, que Legrain conduisit de la même façon jusqu'au col de la vessie une culture de micrococcus pyogenes aureus; mais Legrain, ayant recommencé la même épreuve en retournant plusieurs fois brusquement la sonde dans le canal, obtint un écoulement séro-purulent.

L'apport seul de bactéries pyogènes n'était donc pas suffisant pour provoquer une inflammation. Il a fallu une cause adjuvante : le traumatisme. En provoquant des éraillures, des petites plaies, il altère la vitalité de l'épithélium et favorise l'inplantation et la pullulation des microbes exogènes et des saprophytes normaux de l'urèthre. Aussi les chances d'infection sont-elles d'autant plus grandes que le cathétérisme aura été plus septique et plus difficile. C'est ainsi que Bockhart et Wolf ont vu une uréthrite sur-

venir à la suite de l'introduction d'une sonde souillée de pus phlegmoneux. Ils trouvèrent le staphylocoque doré dans l'écoulement. Castex observa à la suite d'un cathétérisme un écoulement ne contenant que des microcoques en chaînettes. Chez les prostatiques, la moindre faute à l'asepsie du cathéter suffit pour provoquer un écoulement léger.

Sondes à demeure. — Les sondes à demeure, elles aussi, provoquent généralement, même dans des conditions d'asepsie absolue, un écoulement séro-purulent. La distension de l'urèthre, les troubles circulatoires qu'elle entraîne ont pour conséquence des troubles de nutrition de la muqueuse, favorables à son infection.

Corps étrangers. — Les calculs venus de la vessie, les corps étrangers introduits soit par aberration génitale, soit par des soldats dans le but de se soustraire au service actif, peuvent produire les mêmes résultats.

Legrain (cité par Minguet) rapporte que des disciplinaires pour être exempts de travaux, se procurent des uréthrites en s'introduisant dans le canal des pailles et des fragments de thapsia, des écorces de divers arbustes. Dans le pus de ces uréthrites, il trouve des microbes divers : en particulier le *micrococcus pyogenes aureus*.

Les infections traumatiques de l'urèthre sont peu intéressantes. Elles sont caractérisées par un écoulement séro-purulent peu abondant, sans autre phénomène inflammatoire. Elles disparaissent avec la cause qui les a fait naître.

Contusions de la région périnéo-prostatique. — Le froissement continu de l'urèthre postérieur par le bec de la selle de bicyclette a pu provoquer des uréthrites.

Millée a vu, chez des individus indemnes de tout passé urétral et hors de tout coït suspect, des inflammations du canal ayant duré de quelques jours à 3 semaines. L'examen bactériologique n'a pas été fait.

Les 2 observations de Berg sont plus probantes :

Un adulte vigoureux « qui ne s'est jamais infecté, ni trop masturbé », éprouve, après une course à bicyclette de quelques heures, une sensation de brûlure de la partie postérieure de l'urèthre, puis une douleur à l'urination. Quelques jours après, légère mucosité au méat peu compacte, incolore, ne présentant au microscope que des cellules épithéliales et quelques corpuscules de pus. La prostate est hypertrophiée, douloureuse à la pression. L'urine du premier verre est trouble ; le deuxième verre est clair. De temps à autre, envie fréquente d'uriner avec miction peu abondante. Ces phénomènes disparurent en quatre semaines par le repos et reprirent à l'occasion d'une nouvelle course à bicyclette. Le malade put reprendre son sport sans danger quand il substitua à sa selle, de modèle ordinaire, une selle genre Cristy.

L'auteur diagnostique une urétrite postérieure et une prostatite par irritation.

Dans l'autre cas, il s'agit également d'un adulte bien portant sans passé urétral qui, après une course fatigante, prit une épидидymite gauche volumineuse et douloureuse. La prostate à gauche est légèrement hypertrophiée. L'urine du premier verre est trouble ; le deuxième verre est clair. Au microscope corpuscules de pus, cellules épithéliales, pas de gonocoques, pas de bacilles tuberculeux. Quelques jours après : douleurs vives, écoulement incolore peu épais, nombreux corpuscules de pus.

L'auteur croit que l'urèthre postérieur s'était primitivement infecté sous l'influence du traumatisme provoqué par le bec de la selle ; l'épididymite était secondaire.

On comprend très bien que la muqueuse de l'urèthre membraneux doit être, par la compression de la région périnéo-prostatique soumise à une sorte de contusion permanente qui la rend favorable aux infections.

URÉTHRITES D'ORIGINE EXTERNE

II. — Uréthrites vénériennes.

Erection. — La notion de ces uréthrites est basée sur deux faits :

Ricord signale le cas d'un médecin sans passé vénérien et qui n'ayant pas eu de rapports depuis six semaines passa une journée entière près d'une femme qu'il désirait ardemment, sans arriver à vaincre sa résistance ; 3 jours après, il fut pris d'une uréthrite très douloureuse.

Le cas de Rodet est analogue ; il met en cause un officier qui voyagea avec une femme qu'il aimait et resta en érection un temps très long sans aboutir au coït.

Masturbation. — Julien cite le cas d'un de ses amis, chirurgien distingué qui n'ayant encore jamais vu de femme, prit à la suite de masturbation une uréthrite absolument semblable à la blennorrhagie. Hiller s'étant excité mécaniquement le canal, eut un écoulement purulent et contagieux qui contamina sa femme. Notre maître, M. le professeur Weiss nous a déclaré avoir vu survenir une uré-

thrite chez un jeune homme, qui n'avait jamais vu de femme, après une séance de masturbation.

Ces observations n'ont pas été contrôlées par la bactériologie : aussi a-t-on toujours le droit de les tenir pour suspectes. Telle est l'opinion de Guiard. Les auteurs allemands admettent cependant que la masturbation peut produire des affections de l'urèthre postérieur surtout de la région prostatique. Hogener l'a constaté chez plusieurs hommes de 19 à 22 ans : il voit là une cause de prostatite chronique et d'hypertrophie de la prostate amenée par l'irritation que provoque le travail exagéré des appareils musculaires et sécrétants de la prostate. Oberlander dans son traité sur l'uréthroscope décrit l'uréthrite par masturbation et ses signes très visibles par l'endoscope.

Coït. — Il a toujours été admis, par le public du moins, que le coït accompli dans certaines conditions d'excitation avec des femmes ayant leurs règles ou des pertes blanches pouvait donner lieu à des phénomènes inflammatoires appelés « échauffements ».

Diday dans son chapitre des blennorrhoides décrit à côté de l'uréthrite herpétique, cette variété qu'on appelle uréthrorrhée. Elle apparaît 2 ou 3 jours après le coït, plutôt incommode que douloureuse, se traduisant par un écoulement très peu abondant à peine purulent, à peine jaunâtre, mais pouvant durer 2 à 3 mois, influencée par les troubles dyspeptiques, guérissant toujours soit spontanément, soit avec des injections astringentes.

Plus près de nous, Jullien déclare qu'il a vu plus d'un jeune homme exempt de tout passé vénérien, payer d'un écoulement les premiers rapports avec sa femme atteinte de pertes blanches.

Nous allons voir que ces uréthrites sont d'une fréquence beaucoup moindre et d'une étiologie beaucoup plus difficile que ne laissent croire les assertions de Diday et de Jullien.

Nous diviserons les uréthrites par coït en : microbiennes et amicrobiennes.

a) *Uréthrites microbiennes*. — Voici d'abord les faits :

Icard en 1884 publie un cas d'uréthrite survenue à la suite d'un rapport avec une femme atteinte de phlegmon péri-utérin. L'examen du pus n'a pas été fait.

Bockhart en 1884 publie 15 cas d'uréthrites non gonococciques primitives la plupart vénériennes, survenant généralement 2 ou 3 jours après le coït, se traduisant par des signes de blennorrhagie subaiguë et guérissant généralement au bout de 8 jours. L'une de ces observations mérite d'être signalée : Il s'agit d'un individu bien portant, sans affection uréthrale antérieure, marié et époux fidèle. 3 jours après un coït conjugal, il présente un méat rouge et gonflé, un léger écoulement muco-purulent jaunâtre, ardeur à la miction. La sécrétion contient une grande quantité de petits coccus, quelques gros coccus et quelques courts bâtonnets ; pas de gonococcus. Sa femme qui avait eu une fausse couche 3 mois auparavant présente un catarrhe cervical avec écoulement purulent profus ; la sécrétion est faiblement alcaline et excessivement fétide. Elle contient les mêmes coccus que l'écoulement de son époux. Bockhart cultive ces coccus, inocule la culture à un médecin à urèthre sain ; 2 jours après, ce médecin présente un méat rouge, quelques gouttes de sécrétion muco-purulente, puis vives douleurs à la miction, sécrétion purulente abondante ; diminution de ces signes et guérison définitive au bout de 10 jours. Huit jours après, même épreuve, même résultat.

Rauzier publie un cas d'urétrite survenue le lendemain d'excès génésiques, un autre après un coït avec une femme ayant ses règles. L'examen ne décela que quelques cocci isolés et des diplocoques plus gros que les gonocoques.

Legrain a vu un étudiant présenter 20 heures après un coït un écoulement blanc, vert au troisième jour. Pendant 8 jours cet écoulement fut très abondant ; miction pénible, érections douloureuses. L'écoulement persista plusieurs mois peu abondant. Les symptômes douloureux disparurent rapidement. Les examens et les cultures ne donnèrent que le micrococcus cereus de Passet. La femme auteur présumée de la contagion fut trouvée saine, mais on sut qu'elle avait été traitée quelques mois auparavant pour un phlegmon retro-utérin.

Plus près de nous, dans un cas de Van der Pluym et der Lag, le coli bacille fut l'agent primitif de l'infection. Un militaire fut pris 2 jours après un coït avec une femme publique, de céphalée ; le lendemain de fièvre, écoulement purulent, miction douloureuse, méat rouge et tuméfié. La fièvre tomba 11 jours après le coït, il y eut en même temps une amélioration notable du côté de l'urèthre. Le malade soumis alors aux injections de permanganate fut déclaré guéri 8 jours après. L'examen montra un pus analogue au pus blennorrhagique ; seuls les gonocoques faisaient défaut et étaient remplacés par le coli-bacille ; la culture et les inoculations aux souris confirmèrent ce diagnostic.

Josopovice signale un cas d'urétrite survenue 3 jours après coït, accompagnée de fièvre qui a persisté 2 jours avec phénomènes généraux. L'urétrite céda à des injections de chlorure de zinc. L'examen et les cultures ne décelèrent que le coli-bacille. Dans un autre cas Josopovice put encore

incriminer le coli-bacille ; dans ce cas il se contenta de l'examen microscopique sans la culture.

Ce sont les seuls cas où le bacterium coli ait été l'agent primitif de l'infection. Il a été trouvé d'autres fois, mais dans des écoulements probablement secondaires.

Signalons enfin 4 cas d'urétrite après coït présentés par Janet au Congrès d'urologie de 1897. Il s'agit de jeunes gens qui prirent, le lendemain, 2 jours, 15 jours après des coïts suspects, des écoulements purulents assez abondants (dans un cas très abondant et franchement vert) accompagnés de phénomènes peu inflammatoires. Dans un cas l'examen décèle toute une flore vaginale, dans un autre la bactérie décrite par Janet et Noguès sous le nom de bactérie fourmi ; dans les 2 autres, une diplobactérie.

Tous ces faits nous prouvent que si le gonocoque est par excellence l'agent de la suppuration uréthrale, il n'en est pas l'agent exclusif. Nous devons dire cependant que ces infections non gonococciques sont rares. Noguès déclarait en 1897 n'en connaître que 26.

Guiard, se basant sur la résistance normale de l'urèthre aux infections primitives, sur sa remarquable réceptivité consécutive à l'infection gonococcique, se demande si les microbes ordinaires du vagin n'empruntent pas à la poussée gonococcique un caractère particulier de virulence. Pour lui, les produits de sécrétion du gonocoque constitueraient un milieu très favorable à la culture des saprophytes. Les femmes, auteurs de la contamination, seraient ainsi atteintes de gonococcie latente, grâce à laquelle les microbes du vagin seraient dans des conditions spéciales de virulence.

Cette hypothèse est admissible, mais nous semble peu conforme à l'observation. En effet, nombreuses sont les femmes atteintes de gonococcie latente; presque toutes les prostituées à un certain âge ont de la blennorrhagie chronique; elles fabriquent, sans interruption, de la gonotoxine. Le nombre des uréthrites simples devrait donc être considérable, ce qui n'est pas. Dans le cas de Bockhart, la femme du malade avait un écoulement utérin où l'on a trouvé le coccus virulent de l'écoulement urétral. Pourquoi ne pourrait-on pas supposer qu'il y avait aussi, dans les autres cas, une lésion, un foyer de suppuration à microbes assez virulents pour pouvoir influencer la muqueuse urétrale ?

Nous ne croyons pas aux infections survenues sous la seule influence de la congestion cataméniale. Cette congestion favorise sans doute la pullulation microbienne, mais si la femme est saine, la multiplication des microorganismes n'aura pas de conséquence. Il en sera tout autrement si ces microbes ont déjà un certain degré de virulence.

Ces uréthrites se caractérisent par une incubation de courte durée. Les phénomènes se produisirent le plus souvent le lendemain du coït ou 2 jours après (15 jours après dans un cas de Janet) ; l'écoulement est purulent ou mucopurulent, blanc-jaunâtre ; parfois cependant franchement vert. Les phénomènes inflammatoires sont rarement accusés, s'accompagnant de phénomènes généraux dans les infections coli-bacillaires. L'évolution peut être rapide (dix jours dans le cas de Josopovice), ou longue (cas de Le-grain : plusieurs mois). La guérison survint spontanément dans certains cas ; dans d'autres cas elle fut amenée par des injections de chlorure de zinc, de permanganate de po-

tasse. Comme il s'agit ici d'une infection banale, c'est à la méthode de Janet que l'on doit donner la préférence. Janet obtint d'excellents résultats avec des lavages au sublimé à 1/10.000 et 1/20.000. Les complications de ces uréthrites sont rares. Dans 2 cas, Bockhart vit survenir des orchépididymites ; l'un de ces accidents était dû au cathétérisme, l'autre était sous la dépendance de l'infection primitive.

Ces uréthrites sont-elles contagieuses ?

Janet signale 2 observations d'individus atteints d'infection saprophytique secondaire, qui transmièrent à leur femme une inflammation analogue à la blennorrhagie ; il prétend en outre que les petites infections batardes, les vaginites que l'on rencontre si fréquemment chez elles relèvent de la même cause. Mais il s'agit là d'infection secondaire. Dans 15 cas d'urétrite primitive, Bockhart n'a pas vu une seule transmission à la femme. Nous pensons que l'écoulement primitif est contagieux pendant la période aiguë ; mais lorsqu'il prend une allure chronique, la virulence des saprophytes tend à redevenir nulle et les rapports sexuels peuvent être repris sans crainte de contagion.

b) *Uréthrites amicrobiennes*. — Picard cite le cas d'un jeune homme de 18 ans qui, 5 jours après son premier coït, fut pris d'un écoulement muco-purulent blanc-jaunâtre peu abondant. Le pus examiné dès le début ne montra que des corpuscules de pus ; l'examen fut répété chaque 2 ou 3 jours et ne décela pas autre chose. Réfractaire au traitement antiphlogistique et balsamique, l'écoulement céda rapidement au permanganate de potasse à 50 0/0.

Nous citons en entier l'observation très curieuse de Jamin rapportée par Guiard : « Un jeune homme de 19 ans, re-

tenu par la crainte des maladies vénériennes, n'avait pas encore osé, malgré son impatience, faire le sacrifice de sa virginité. Apprenant que plusieurs de ses amis jouissaient impunément des faveurs, convenablement rémunérées du reste, d'une aimable professionnelle, il prit le parti de suivre leur exemple, persuadé qu'il ne courait aucun risque pour sa santé. Quel ne fut pas son désappointement lorsqu'il vit apparaître au bout de quelques jours un écoulement offrant toutes les apparences de la blennorrhagie (mars 1896). Il s'empressa d'aller consulter le Dr Jamin dont la première impression fut en effet qu'il s'agissait d'une affection gonococcique. L'écoulement était franchement jaune et abondant et s'accompagnait de quelques douleurs à la miction et d'érections. Mais à l'examen microscopique, il ne parvint à découvrir aucune espèce de microorganismes. Il fit à plusieurs reprises au cours du traitement la même recherche qui resta invariablement négative. Les bains, les tisanes pendant une huitaine de jours, ensuite les balsamiques pendant quinze jours, n'ayant amené aucun changement, le Dr Jamin finit par conseiller des injections au sulfate de zinc qui firent merveille et procurèrent en moins de 3 jours une guérison définitive. Refroidi par cette fâcheuse aventure, notre jeune homme resta 6 mois sans être tenté de renouveler son expérience. Mais voyant ses amis continuer sans dommage leurs relations avec la même femme, il se dit que ce n'était pas elle qui était la coupable et qu'il n'avait à accuser que sa propre constitution, d'autant plus que le Dr Jamin n'avait jamais trouvé de gonocoques et lui avait déclaré qu'il n'avait jamais eu réellement la blennorrhagie. Il revint donc à ses premières amours, mais sa constance fut bien mal récompensée, car

au bout de quelques jours il était affecté d'un nouvel écoulement (octobre 1896). Il eut recours aux injections qui l'avaient si promptement débarrassé la première fois et obtint une guérison assez rapide. Un autre se fût défié de cette femme et eût désormais porté à d'autres ses hommages. Lui, de plus en plus persuadé qu'elle était saine, puisque ses amis restaient indemnes, ne voulut accuser que lui-même et revint la voir, mais il eut soin par prudence de faire usage du condom. Durant plusieurs mois, il n'eut qu'à se féliciter de cette précaution. Mais un jour, en février 1897, ayant épuisé sa provision de baudruche, il eut un rapprochement naturel et bientôt, pour la troisième fois, il était affecté d'un écoulement qui malheureusement se montra plus rebelle que les précédents. Comme eux, il était complètement dépourvu de microbes. »

A ce fait nous en ajouterons deux autres rapportés par Janet : Un jeune étudiant fut pris, le lendemain d'un coït, d'un écoulement blanc, purulent, tachant le linge en jaune, avec état inflammatoire du méat et de l'urèthre. Le coït précédent remontait à trois semaines. Le microscope montra de nombreux leucocytes, quelques cellules plates de la fosse naviculaire, aucun microorganisme.

Dans l'autre cas, un jeune homme de 17 ans vit survenir un écoulement 15 jours après le coït sans qu'on puisse incriminer dans cet intervalle une cause prédisposante quelconque. L'examen ne montra aucun microbe. Le traitement antiphlogistique fut institué, sa guérison fut définitive au bout de six semaines.

Guiard déclare avoir vu plusieurs fois cette variété d'urétrite. « Il s'agit d'hommes mariés, ou vivant maritalement

et qui depuis de longues années n'ont eu aucune affection vénérienne.

« Un jour, ils commettent une escapade et, à bref délai, un écoulement survient. Ils sont les premiers à croire qu'ils sont victimes d'un contagé, et cependant l'examen reste négatif. »

Ces uréthrites sont vraisemblablement dues à la réaction de la muqueuse contre les humeurs vaginales irritantes, aspirées dans l'acte en coït. Si nous poursuivons la comparaison que nous faisons à propos des uréthrites diathésiques, nous dirons, de même que la muqueuse des rhumatisants est très susceptible par rapport aux poisons endogènes, de même celle de certains individus peut être susceptible par rapport aux poisons exogènes. On peut admettre avec Guiard que le mélange des humeurs vaginales avec les sécrétions gonococciques constitue un irritant capable de provoquer ces uréthrites.

Ces affections peuvent en imposer absolument pour la blennorrhagie, la durée de l'incubation est souvent très courte : l'écoulement est muco-purulent ou aqueux, séreux, à peine jaunâtre. La sécrétion est quelquefois très abondante, quelquefois très faible. Les phénomènes inflammatoires ont peu d'intensité. La durée de l'affection est excessivement variable ; les unes cèdent rapidement aux injections astringentes, les autres persistent, malgré le régime et les traitements les plus variés, pendant un temps très long. On n'a jamais signalé de complications de ces uréthrites ; et nous ne pensons pas qu'elles soient contagieuses.

Ces affections sont réfractaires au traitement antiphlogistique et balsamique, elles sont peu influencées par le

régime. Jamin a obtenu deux fois d'excellents résultats avec le sulfate de zinc ; Picard, avec le permanganate de potasse à 50 0/0. Le plus souvent ces affections sont réfractaires à tout traitement. Tout d'ailleurs a été essayé (qu'il s'agisse des uréthrites secondaires ou primitives). Les solutions astringentes, et antiseptiques sous forme d'injections, de lavages ou d'instillations ne donnent parfois aucun résultat. De tels malades ont naturellement une tendance au découragement, le rôle du médecin doit être alors purement moral et consiste surtout à écarter l'état névropathique, qui ne tarderait pas à survenir, surtout chez des sujets prédisposés.

URÉTHRITES SPONTANÉES

Enfin, il existe certaines uréthrites que nous ne pouvons classer dans aucun des groupes précédents, telle celle que nous montre cette observation résumée de Legrain et Legay :

V..., maître d'hôtel, 42 ans, bien portant, sans antécédents héréditaires, ni personnels vénériens, très froid, n'a que des rapports éloignés. Est pris sans cause d'une uréthrite caractérisée par une vive cuisson et un écoulement de plus en plus abondant, jaunâtre, tachant le linge. Persuadé par la régularité de sa conduite qu'il ne s'agit pas là d'une chaude-pisse, V... ne demande pas d'avis médical. — Guérison au bout de six semaines. — Deux ans après, tout à coup, sans motif, épididymite aiguë, réapparition de l'écoulement. Examiné cette fois, on constate l'absence de gonocoque, la présence de bacille Zopfii et du microcoque orangé de l'urèthre. Les cultures confirment le diagnostic.

Les auteurs sont convaincus que l'affection était primitivement non gonococcique.

Guiard a vu des écoulements aseptiques survenir sans

cause apparente, dans le cours d'une vie bien réglée, quelquefois 4 ou 5 semaines après tout rapport. Aucun fait ne pouvant être incriminé comme cause de ces écoulements, c'est à la diathèse, aux troubles intimes de la nutrition cellulaire que nous nous adressons. Malheureusement Guiard a étudié l'état constitutionnel de ces malades et ne lui a rien trouvé d'anormal. Nous avouons dès lors que la pathogénie de ces affections nous échappe complètement.

CONCLUSIONS

Les inflammations de l'urèthre ne sont pas sous la dépendance exclusive du gonocoque. Celui-ci y a sans doute la plus large part, mais tous les microorganismes peuvent les provoquer, qu'ils soient doués d'une virulence spéciale ou que le terrain uréthral soit modifié dans un sens favorable à leur implantation et à leur pullulation. Des écoulements de pus ou de matière puriforme peuvent encore se produire sans l'intervention du gonocoque sous l'influence de ses produits de sécrétion introduits soit expérimentalement, soit accidentellement par le coït. Les leucomaines sécrétées par les cellules épithélio-uréthrales perturbées dans leur nutrition peuvent peut-être aussi donner des uréthrites.

Les plus importantes de ces infections sont les uréthrites diathésiques et les uréthrites vénériennes.

Les premières sont dues à l'action associée des microbes normaux de l'urèthre et des poisons endogènes fabriqués des organismes à nutrition ralentie ; l'action de ces derniers agents seule est peut-être suffisante.

Les uréthrites vénériennes microbiennes sont dues à l'implantation de microbes virulents venus d'un foyer patholo-

gique de l'appareil génital de la femme, ou aux saprophytes rendus virulents par leur imprégnation avec les produits de sécrétion du gonocoque.

Les uréthrites vénériennes amicrobiennes sont dues à la réaction d'un urèthre sensible contre les humeurs vaginales irritantes aspirées dans l'acte du coït.

Ces uréthrites se caractérisent le plus souvent par des signes de blennorrhagie subaiguë localisée à l'urèthre antérieur : l'écoulement est abondant, présente tous les intermédiaires depuis le suintement aqueux jusqu'à la suppuration crémeuse et franchement verte ; habituellement le pus n'est que blanc-jaunâtre faisant sur le linge des taches assez épaisses, jaunes au centre. Les autres phénomènes inflammatoires sont très rarement accusés, le gland et l'urèthre ne paraissent pas enflammés, il n'y a pas d'érections.

L'évolution de ces affections est des plus variable. Parfois elles disparaissent spontanément au bout de quelques jours, parfois elles ont une durée excessivement longue. Les complications sont rares ; la variété microbienne est contagieuse pendant la période aiguë.

On voit d'après cet exposé symptomatique qu'il est difficile de faire le diagnostic de ces uréthrites : on ne devra pas se baser uniquement sur l'aspect clinique pour les différencier de la blennorrhagie ; c'est à l'examen microscopique seul que nous nous adresserons pour établir un diagnostic certain.

Le traitement habituel de la blennorrhagie n'a aucune action sur les uréthrites simples. Les grands lavages au sublimé à 1/10000 ou 1/20000 donnent d'excellents résul-

tats pour les affections microbiennes. Le traitement général est efficace chez les diathésiques.

Parfois, les malades essayent en vain tous les médicaments internes et uréthraux ; rien ne peut modifier leur état. Dans ce cas, le médecin ne doit pas abandonner son malade ; mais le persuader de la bénignité de son affection, surveiller son état moral et tout faire pour écarter la névrose qui ne tarderait pas à l'envahir et pourrait survivre à la guérison de son uréthrite.

Vu :

Le 19 octobre 1899.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
WEISS.

VU POUR LE DOYEN :

L'ASSESEUR DÉLÉGUÉ,
BERNHEIM.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,
A. GASQUET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- AUBERT. — *Lyon médical*, 13 juillet 1884.
- AUDRY. — *Précis des maladies vénériennes*.
- BARBELLION. — *Thèse Paris*, 1894.
- BERG. — *Deutsch. med. Wochens.*, 1896, n° 46.
- BOCKHART. — *Deuts. h. med. Wochens.*, 1888, n° 52.
- BOCKHART et WOLF. — *Vierteljahr. f. dermat. u. syphil.*, 1883.
- BOCKHART. — *Monats. f. Pratik. dermat.*, 1887, n° 19.
- BOUCHARD. — *Maladies par ralentissement de la nutrition*.
- CAYLA. — *Thèse Paris*, 1887.
- CASTEX. — *Gazette hebdomadaire*, 1887.
- CLADO. — *Thèse Paris*, 1887.
- DE AMICIS. — *Rivista clinica terapeutica*, mars 1884.
- DE CHRISTMAS. — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, août 1897.
- DELIGNY. — *Union médic.*, 1887.
- DEMANGE. — Art. Diabète, in *Dict. Dechambre*.
- DIDAY. — *La pratique des maladies vénériennes* (blennorrhoides).
- DURAND-FARDEL. — *Thèse Paris*, 1886.
- ERAUD. — *Echo médical de Lyon*, janvier 1899.
- Rapport au Congrès d'urologie de 1897.
- FAITOUT. — *Gazette des hôpitaux*, 1896, p. 99.
- FERNET. — *Soc. médic. des hôpitaux*, 1884, p. 420.
- FINGER. — *La blenn. et ses complic.* (traduct. franç. de Hogge).
- *La syphilis et les mal. vénér.* (traduct. franç. de Doyon et Spillmann).

- FOURNIER. — Leçons sur l'Herpès. *Gaz. médic. de Paris*, 21 mars 1896.
- GODIN. — *Thèse Paris*, 1879.
- GRAVÈS et STIEVENARD. — *Journal de chirurgie*, juillet 1845.
- GUIARD. — *Journal de médec. de Paris*, 1893.
— *Les uréthrites chroniques*.
- GUILLAUD. — *Thèse Paris*, 1876.
- ICARD. — *Communic. à la Soc. de méd. de Lyon*, juin 1884.
- JAMIN. — Art. Uréthrite, in *Dict. Jaccoud*.
- JANET. — *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1893, p. 585.
— Congrès d'urologie de 1897.
- JOSOPOVICE. — *Centralbl. f. d. Krankh. der Harn. u. sex. organ.*, 1896, p. 6. 3.
- JULLIEN. — *Union médicale*, 1892.
— *Blennorrhagie et mariage*.
- LAVERAN. — Art. Oreillons, in *Dict. Jaccoud*.
- LECORCHÉ. — *Traité de la goutte*.
- LEGENDRE. — *Société méd. du IX^e arrondis.*, 1893.
- LEGRAIN. — *Thèse Nancy*, 1888.
— *Ann. des mal. des org. génit. urin.*, 1889, p. 341.
— *In Thèse Barbellion*.
- LUSTGARTEN et MANNABERG. — *Vierpels f. dermat. et syph.*, 1887, p. 505.
- MARCEL SÉE. — *Thèse Paris*, 1896.
- MILLET. — *Journ. de médec. de Paris*, 1893.
- MINGUET. — *Thèse Paris*, 1892.
- NOGUÈS. — Congrès d'urologie de 1897.
- PETIT et VASSERMANN. — *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, juin 1891.
- PICARD. — *Journal de méd. de Paris*, 1893.
— *Ann. des mal. des org. gén. urin.*, 1896, p. 743.
- RAUZIER. — *Gazette hebd. des sc. méd. de Montpellier*, nos 7 et 8, 1888.
- RIEL. — *Lyon médical*, 1888.
- SCHMITT. — *Arch. de Med. et Pharmac. milit.*, 1883.
- SCHRADER. — *Deutsch. Med. Vochens.*, 1892.

SOULIGOUX. — *Etude sur la goutte.*

STEINHAUS. — *Zeitschrift f. hygien.*, 1889, vol. 5, 5^e partie.

STEINSCHNEIDER et GALEWSKI. — *Berlin. Klin. Woch.*, 1850, p. 533.

TURBURE. — *Thèse Paris*, 1887.

VAN DER PLUYM et H. DER LAG. — *Centraltbl. f. Bacter. u. Parasit.*,
février 1895, p. 253.

VELANDER. — *Gazette médicale de Paris*, 1884.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION.....	5
APERÇU HISTORIQUE.....	7
CLASSIFICATION.....	8
PATHOGÉNIE.....	10
DESCRIPTION CLINIQUE.....	13
Uréthrites d'origine interne.....	13
I. Constitutionnelles.....	13
II. Ab Ingestis.....	31
Uréthrites d'origine externe.....	33
I. Traumatiques.....	33
II. Vénériennes.....	37
Uréthrites spontanées.....	48
CONCLUSIONS.....	50
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	53

